

ABSTRAK

Emiliana. 131414026. 2017. "Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII E Sekolah Menengah Pertama Pangudi Luhur 1 Yogyakarta untuk Materi Aritmetika Sosial Tahun Ajaran 2016/2017."

Tujuan pada penelitian ini adalah untuk: 1) mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan yang dilakukan siswa untuk materi aritmetika sosial; 2) mendeskripsikan faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesalahan untuk materi aritmetika sosial; 3) mendeskripsikan rancangan program remidi yang dapat dilakukan guru untuk mengurangi kesalahan yang dibuat siswa untuk materi aritmetika sosial.

Subjek penelitian ini adalah 44 siswa kelas VII E SMP Pangudi Luhur 1 Yogyakarta tahun ajaran 2016/2017. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi (pengamatan), tes, dan wawancara. Instrumen penelitian berupa lembar observasi, lembar tes tertulis, dan pedoman wawancara. Analisis data dalam penelitian ini secara kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini menggunakan teori analisis kesalahan menurut teori Newman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jenis-jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa yaitu: (a) kesalahan membaca sebesar 7,14%, (b) kesalahan memahami soal sebesar 17,14%, (c) kesalahan mentransformasi sebesar 32,14%, (d) kesalahan keterampilan proses sebesar 38,57%, (e) kesalahan menuliskan jawaban sebesar 5%, (f) kesalahan kecerobohan sebesar 41,02%.

Faktor penyebab kesalahan antara lain: (a) siswa lupa definisi bruto, netto, dan tara, (b) siswa kurang memahami isi soal terkait dengan biaya operasional dan kurang memahami soal terdapat diskon sekaligus pajak, (c) siswa terbiasa setelah menggunakan operasi perkalian lalu operasi pengurangan, (d) siswa kurang memahami konsep pembulatan dalam matematika, bruto, netto, tara, dan pajak, (e) siswa tidak tahu dan lupa rumus (f) siswa lupa satuan netto, (g) siswa terburu-buru mengerjakan soal, (h) siswa tidak tahu mana yang terlebih dahulu harus dikerjakan, (i) siswa tidak teliti dan tidak fokus membaca soal dan mengerjakan soal, (j) siswa tidak teliti dalam perhitungan, dan (k) siswa tidak mengoreksi kembali jawaban, dan terburu-buru ingin cepat selesai.

Rancangan program remedial terdiri dari: (a) kesalahan memahami soal yaitu: membaca dan memahami soal dengan saksama, menuliskan diketahui dan ditanyakan dan menjelaskan kembali isi soal yang dipahami, (b) kesalahan mentransformasi yaitu: menterjemahkan bahasa sehari-hari yang diketahui ke simbol matematika, menterjemahkan bahasa sehari-hari yang ditanyakan ke simbol matematika dan menghubungkan yang diketahui dan ditanyakan, (c) kesalahan keterampilan proses yaitu: memberikan soal secara bertahap dengan tingkat kesulitan soal, yaitu dari soal yang mudah dengan melibatkan satu atau dua konsep ke soal yang sedikit rumit dengan melibatkan beberapa konsep, agar proses berpikir siswa dapat terkonstruksi dengan baik.

Kata kunci: analisis kesalahan, aritmetika sosial

ABSTRACT

Emiliana. 131414026. 2017. "The Error Analysis of Students in Class VII E Pangudi Luhur 1 Yogyakarta Junior High School for Social Arithmetic Topic at the Academic Years of 2016/2017. "

The aims of this research were: 1) to identify the students error in social arithmetic; 2) to describe the factors causing the students error in social arithmetic; 3) to describe the appropriate design of the remedial program in order to decrease the students error in social arithmetic.

The subjects of this research were 44 students of class VII E Pangudi Luhur 1 Yogyakarta junior high school at the academic years of 2016/2017. The type of this research was descriptive qualitative. The methods which were used to collect the data were observation, test, and interview. The instruments of this research were observation sheet, test sheet, and interview guideline. The data were analyzed in qualitative and quantitative ways. The Newman theory of error analysis was applied in this research.

The research showed that (1) the types of the students error were (a) the percentage of reading error was 7,14%, (b) the percentage of comprehension error was 17,14%, (c) the percentage of transformation error was 32,14%, (d) the percentage of process skill error was 38,57%, (e) the percentage of encoding error was 5%, and (f) the percentage of careless error was 41,02%.

The factors which caused the errors were (a) students forgot the definition of gross, net, and tare, (b) students did not have the meaning operating costs and about discount, and taxes, (c) the students habit of doing multiplication first then subtraction, (d) students did not have understanding about rounding, gross, net, tare, and taxes concept (e) students forgot the formula and did not know the formula, (f) students forgot the net unit, (g) students rush answer the questions, (h) students did not understand that about they must to do, (i) students careless and did not focus in reading and answering the questions, (j) students careless in calculating, and (k) students did not recheck the answers, and rushed in completing the answer.

The design of remedial program consisting of: (a) comprehension error: reading and understanding the question carefully, writing what were indicated and asked and re explaining the meaning of the questions, (b) transformation error: translating the daily language which were indicated and asked in the questions into mathematics symbol, and connecting which were indicated and asked in the questions, (c) process skill error: giving the questions based on the degree of difficulty, from the easiest by involving one or two concepts into more complicated questions by involving several concepts to direct the students' way of thinking.

Keywords : error analysis, social arithmetic.